

Raumorientiertes Risikomanagement in Technik und Umwelt: ökonomische versus ökologische Sicht

Pohl, Jürgen

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Pohl, J. (2005). Raumorientiertes Risikomanagement in Technik und Umwelt: ökonomische versus ökologische Sicht. In H. Karl, J. Pohl, & H. Zimmermann (Hrsg.), *Risiken in Umwelt und Technik: Vorsorge durch Raumplanung* (S. 41-51). Hannover: Verl. d. ARL. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-342513>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Jürgen Pohl

Raumorientiertes Risikomanagement in Technik und Umwelt: ökonomische versus ökologische Sicht

S. 41 bis 51

Aus:

Helmut Karl, Jürgen Pohl, Horst Zimmermann (Hrsg.)

Risiken in Umwelt und Technik

Vorsorge durch Raumplanung

Forschungs- und Sitzungsberichte der ARL 223

Hannover 2005

Raumorientiertes Risikomanagement in Technik und Umwelt: ökonomische versus ökologische Sicht

Wenn wir von Risiken sprechen, so verbergen sich oftmals unterschiedliche Vorstellungsinhalte hinter diesem Begriff. Zumindest zwei Risikobegriffe müssen wir im Bereich der Raumplanung unterscheiden. Es existiert zum einen eine Idee vom Risiko, die fragt, wie realistisch denn eine Gefahr ist. Hier wird mathematisch bzw. wahrscheinlichkeitsstatistisch gedacht, aufgrund vorangegangener Erfahrungen oder Annahmen wird berechnet, mit welcher Häufigkeit bzw. wann durchschnittlich an einem bestimmten Ort ein Schaden verursachendes Ereignis dieser oder jener Art zu erwarten ist. Obwohl dies eine rein statistische Größe ist, gibt es so doch immer wieder den Irrtum, die drohende Gefahr damit vermeintlich zu verobjektivieren. Dies ist allerdings seinerseits riskant, denn in gewissem Sinn fallen berechnete Eintrittswahrscheinlichkeit und reales Eintreffen nur zufällig zusammen, Eintrittswahrscheinlichkeiten haben mit den realen Ereignissen nichts zu tun.

Selbstverständlich ist dieser Risikobegriff für Versicherungszwecke, bei denen mit dem Gesetz der großen Zahl gearbeitet wird (z. B. Wahrscheinlichkeit eines Flugzeugabsturzes je 100 000 Flüge), äußerst nützlich, und auch für die Behandlung (anderer) technischer Anlagen ist er sinnvoll (zum Beispiel zur Berechnung der Festigkeit eines Staudammes). Oft aber fehlt die notwendig große Zahl an Erfahrungswerten, häufig geht es um Neuanlagen und – damit eng zusammenhängend – um die Kombination unterschiedlicher Elemente bzw. Risikofaktoren, die unbekannte Synergieeffekte hervorbringen können. Selbst in Fällen ausreichender Datenlage können säkulare Veränderungen Risikoberechnungen sogar selbst zum Risiko werden lassen, zum Beispiel die Berechnung von so genannten Jahrhunderthochwassern, die auf den Aufzeichnungen der vergangenen Jahrhunderte beruht, aber z. B. nicht den Klimawandel einkalkuliert bzw. einkalkulieren kann.

Zu ergänzen ist, dass diese Vorstellung von Risiko nicht in jedem Fall mathematisch berechnet worden sein muss. Es kann sich auch um eine subjektive, rein gefühlsmäßige Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit handeln, welche die Grundlage für das Handeln darstellt.

Zum anderen wird Risiko als Folge einer Entscheidung begriffen. Niklas Luhmann hat sich intensiv damit auseinander gesetzt, nicht Gefahr und Sicherheit als Gegensatzpaar anzusehen, sondern die (unbeeinflussbare, gegebene) Gefahr von dem auf Entscheidungen (sowie Nichtentscheidungen) beruhenden Risiko zu unterscheiden. Insofern die Raumplanung staatliches Handeln ist, vermeidet sie bestimmte Risiken und produziert andere (die sie aber womöglich nicht sieht).

Dieser Vorstellung von Risiko als Folge einer Entscheidung kommt der bekannte humanistische Psychologe und Konstruktivist Paul Watzlawick bezüglich der Risiken des Lebens in seinem Bestseller „Anleitung zum Unglücklichsein“ ziemlich nahe: „Wieviel Gefahr soll man

in Kauf nehmen? Vernünftigerweise ein Minimum oder am besten gar keine. Berufsboxen oder Drachensegeln erscheint auch den Waghalsigeren unter uns als zu riskant. Autofahren? Überlegen Sie sich nur, wie viele Menschen täglich bei Verkehrsunfällen umkommen oder zu Krüppeln werden. Aber auch zu Fuß gehen schließt viele Gefahrenmomente ein, die sich dem forschenden Blick der Vernunft bald enthüllen. Taschendiebe, Auspuffgase, einstürzende Häuser, Feuergefechte zwischen Bankräubern und Polizei, weißglühende Bruchstücke amerikanischer oder sowjetischer Raumsonden – die Liste ist endlos, und nur ein Narr wird sich diesen Gefahren bedenkenlos aussetzen. Da bleibt man besser daheim. Aber auch dort ist die Sicherheit nur relativ. Treppen, die Tücken des Badezimmers, die Glätte des Fußbodens oder die Falten des Teppichs, oder ganz einfach Messer, Gabel, Scher' und Licht, von Gas, Heißwasser und Elektrizität ganz zu schweigen. Die einzig vernünftige Schlußfolgerung scheint darin zu bestehen, morgens lieber gar nicht erst aufzustehen. Aber welchen Schutz bietet das Bett schon gegen Erdbeben? Und was, wenn das dauernde Liegen zum Wundliegen (Dekubitus) führt?" (Watzlawick 1995: 53 f.).

Ohne Zweifel ist das Leben also riskant, und das Risiko ist im Leben mehr oder weniger unvermeidbar, wenn es überhaupt lebenswert genannt werden soll. „Life is risky“ oder – wie man heute öfter hört – „no risk, no fun“. Unterschwellig ist damit auch noch die Gefahr als nicht beeinflussbare Art des Risikos bestimmt.

Zweifellos trifft die Argumentationslinie des mikroökonomischen „rational choice“-Ansatzes zwei zentrale Aspekte des Lebens, dass nämlich (1) Risiken dort entstehen, wo auch Chancen warten, und (2) Risiken viel mit Entscheidungen von Subjekten zu tun haben. Während Helmut Karl die damit verbundenen Implikationen betont und aus dem mikroökonomischen Paradigma heraus sich dem Umgang mit dem Risiko zuwendet, sollen in diesen Ausführungen hier mehr Facetten aufscheinen, die m. E. von dieser Position nicht oder zu gering gewertet werden. Die Charakterisierung als „ökonomisch“ versus „ökologisch“ reicht nicht hin, besser oder ergänzend zu „ökologisch“ wäre vielleicht zu formulieren: „ganzheitlich“, „umfassend“, auch: „praxisnah“ sowie „nicht handlungsorientiert“.

Die Ausgangsfrage des Arbeitskreises, in dem die Risikothematik behandelt wurde (Karl; Pohl 2003), war von der Frage geprägt, wie man vielleicht weniger mit dem „Holzhammer“ der rechtlichen Instrumente (Gesetzen, Verordnungen, Satzungen usw.) sowie den teuren – und zunehmend nicht mehr finanzierbaren – Investitionen der öffentlichen Hand Risikovor-sorge betreiben kann, sondern wie man dafür sorgen kann, dass durch vorausschauendes Agieren erst gar nicht hohe Risiken entstehen. Insbesondere stand die Frage im Mittelpunkt, inwieweit Risiken „privatisierbar“ sind. Dabei ging es weniger um grundsätzlich verschiedene Positionen als um die Frage, wie weit man die Grenzlinie des Risikos in Richtung private Verantwortlichkeit verschieben kann.

Die Kernpunkte, bei denen ich etwas andere Akzente als Helmut Karl setze, sind in acht Thesen zusammengefasst.

These 1:

Risiken in Technik und Umwelt sind zunächst einmal keine besonderen Risiken, sondern Teil des Umstandes, dass Handeln stets unter Unsicherheit über die Zukunft erfolgt. Die kritische Grenze für die Bestimmung für ein Eingreifen der Raumordnung ist die Festlegung, unter welchen Bedingungen das Risiko auf „den Staat“ – und speziell auf die Raumordnung – übergehen soll. Risiken im Bereich der Raumplanung sind m. E. in der Regel nicht privatisierbar.

Risiken beruhen zweifellos auf Entscheidungen, aber es ist offen, ab welchem Punkt potenziell Betroffene dafür die Verantwortung übernehmen können und sollen. Tiefschneefahrer, Bergsteiger, Flugzeugnutzer oder Motorradfahrer gehen offensichtlich „sehenden Auges“ ein gewisses Risiko ein. Aber auch andere vermeintliche Gefahren beruhen auf Entscheidungen: Wer ein Haus im Rheintal baut, darf nicht wirklich überrascht sein, wenn eines Tages das Wasser in seinen Keller eindringt. Wer an der amerikanischen Südostküste ein Haus kauft, müsste eigentlich wissen, dass ein Hurrikan sein Dach abdecken könnte. Wer am Fuße eines Vulkans Land bebaut, weiß, dass er mit dem Risiko eines Vulkanausbruchs lebt.

Sind also Risiken hinzunehmen, solange nur der Nutznießer auch das Risiko trägt bzw. die Gesellschaft sich – in welcher Form auch immer – darauf verständigt, ein bestimmtes Risiko einzugehen? Oder gibt es hier ein strukturelles Problem, vielleicht sogar so etwas wie „absolute“ Werte – wie etwa das Risiko eines irreversiblen Prozesses –, die jenseits individuellen Risikokalküls und utilitaristischer und oder demokratischer Entscheidung liegen?

Ein Beispiel für die Problematik stellt die Besiedlungsgeschichte Islands dar: Als die Wikinger sich dort im ausgehenden Mittelalter ansiedelten, haben sie den Wald für Bauholz sowie zur Gewinnung von Holzkohle bis auf nicht erwähnenswerte Reste vernichtet (Einarsson 1994: 273). Ein Ergebnis war, dass sie energiemäßig für viele Jahre in hohem Maße vom aus Amerika angeschwemmten Treibholz abhängig waren, in Mooshütten hausen mussten und mit der geringsten Lebenserwartung hatten. Auf die nächsten Generationen nahmen sie damals keine Rücksicht. Hätte da nicht ein „Nachhaltigkeitsdiktator“ angesichts dieses ökologischen Wahnsinns eingreifen sollen, die Unvernunft bremsen und ein bisschen mehr Frieren durchsetzen müssen, damit auch spätere Generationen Holz ernten könnten? Der Liberalist sagt: Die Gesellschaft hatte sich – mehr oder weniger demokratisch – zum Raubbau entschlossen, dann kann man nichts daran kritisieren. Dass die Demokratie des Marktes die relativ beste Lösung liefert, hat allerdings eine verborgene Teleologie und einen versteckten Optimismus zur Grundlage: Die Idee von der sinnvoll lenkenden, unsichtbaren Hand des Marktes unterstellt, dass Gott in säkularisierter Form in unserer Welt ist und letztlich unsere Schritte zum Guten hin lenkt.

Die Thematik ist nach wie vor aktuell: Man kann diesen Entscheidungsprozess natürlich genauso gut auf die Brandrodung betreibenden Jungbauern auf Madagaskar oder im Benin beziehen, die dem afrikanischen Urwald den Garaus machen, – oder auf uns alle als Autofahrer und CO₂-Produzenten. Diese Thematik ist auch das tägliche Brot der Raumplanung: § 2 des ROG fordert eine nachhaltige Raumentwicklung. Auf der einen Seite sind die sozialen

und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum zu erfüllen, aber dies doch in einer Art und Weise, dass die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt werden und die langfristigen Gestaltungsmöglichkeiten offen bleiben. Diese Aufgabe gleicht der Quadratur des Kreises.

Mit dem utilitaristischen Entscheidungsmodell, sofern es nur demokratisch konzipiert ist, könnte man sich mangels Alternativen dennoch durchaus anfreunden, gäbe es da nicht das Problem, dass de facto die Risiken zumeist eben nicht den Chancen folgen:

These 2:

Die Risiken der Raumordnung sind komplex und realisieren sich (zeitlich und räumlich) in der Regel so fern vom „verursachenden“ Akteur, dass der Grundsatz des „rational choice“-Denkens: „Die Risiken sollen den Chancen folgen“ nicht realisierbar ist. Die Risiken, mit denen es die Raumplanung zu tun hat, stellen sich in der Regel für die Betroffenen (Menschen, Sachgüter und natürliche Umwelt) nicht als negative Ergebnisse eines (persönlichen) Wagnisses dar, sondern als (externe) Gefahr.

Risiken sind unproblematisch, solange Chancen und Risiken tatsächlich gekoppelt sind. Zum Beispiel kann man sich entscheiden, ein Eigenheim in der Flussniederung zu errichten und damit Gefahr zu laufen, ab und an nasse Füße zu bekommen, oder man kann sich entscheiden, seinen Traum wegen höherer Baupreise in höheren – also hochwassersicheren – Lagen auf die lange Bank zu schieben und in der Etagenwohnung zu bleiben. Der Mensch kann den fruchtbaren Boden am Abhang des Merapi-Vulkans auf Java nutzen, bewirtschaften und satt werden, aber er geht dabei das Risiko ein, vielleicht den fast jährlich vorkommenden Eruptionen zum Opfer zu fallen. Er kann diese Todeszone meiden, geht aber dann vielleicht das Risiko ein, zu verhungern.

Der Fall, bei dem Risiken und Chancen wirklich verknüpft sind, ist aber im Aufgabenfeld der Raumplanung äußerst selten. Selbst im Fall des Bauherrn, der sich von der schönen Rheinlage blenden lässt und ein Haus vom Makler vermittelt bekommt, der ihm das Hochwasserrisiko aber verschweigt, kann nur bedingt von einer Risikoentscheidung gesprochen werden. Das rational choice-Paradigma geht stets davon aus, dass Transaktionen wie diese einmalige Tauschakte von Marktteilnehmern sind, die vollkommene Marktübersicht haben, aber nicht in soziale und kulturelle Beziehungen eingebettet sind. Offensichtlich lebt aber ein Makler gerade davon, dass er gespeichertes Wissen als einen Informationsvorsprung zu seinem Vorteil einsetzt. Noch mehr aber als der Hauskäufer am Rhein ist der Bauer am Merapi oder im Benin ein sozialer Akteur, also eingebettet in ein Wertsystem und in ein Kommunikationsnetz, und weniger ein Teilnehmer am Marktgeschehen.

Risiken und Chancen im Bereich der Raumplanung sind in der Regel entkoppelt, räumlich, noch mehr aber zeitlich: Die Isländer im ausgehenden Mittelalter nahmen für ihre Enkel das Risiko in Kauf, in absehbarer Zeit kein Bau- und Brennmaterial mehr zu haben, solange sie nur Holzkohle für ihre Schmieden hatten. Der Jungbauer im Benin nimmt gern das Risiko

einer Versteppung in Kauf, wenn er nur für die nächsten Jahre die hungrigen Kinder satt bekommt. Und umgekehrt gilt dasselbe: Wer heute unter Versalzung im Indusdelta leidet, kann wenig dafür, dass vor Jahrzehnten allzu gut gewässert wurde. Wer auf einem offiziellen Campingplatz in Spanien Urlaub macht, weiß nichts von der Gefahr durch Torrenten.

These 3:

Ein Grundproblem der Raumordnung im Umgang mit Risiken ist, nicht klar zwischen Gefahr und Risiko trennen zu können. Während technische Risiken grundsätzlich denjenigen zugerechnet werden können, die die Technik nutzen, und somit Schadensersatzpflicht grundsätzlich möglich ist, sind Risiken im Bereich der Raumordnung, insbesondere Naturgefahren im eigentlichen Sinne, niemandem zurechenbar.

Wer eine Chemiefabrik betreibt, bei der Chlor austreten kann, weiß, was er tut, und wird seine Anlage versichern, um gegen Schadensersatzansprüche gefeit zu sein. Wer ein Auto in Verkehr bringt, hat grundsätzlich eine Mitschuld im Falle eines Unfalls, es sei denn, das Gegenteil wäre klar erwiesen. Auch er sichert sich über eine Haftpflichtversicherung ab. Wer Tiefschnee fährt, weiß, dass er ein Risiko eingeht, dass er oder ein anderer ein Schneebrett auslöst, das ihn begraben kann. Was aber, wenn derselbe Skifahrer in seinem Urlaubsquartier eingeschneit wird und die Niederschlagsmenge so groß ist, dass sie sein Quartier unter sich begräbt? Was, wenn ein Erdbeben das Haus zum Einsturz bringt? In diesen Fällen gibt es offensichtlich niemand, der da ein Risiko eingegangen ist – es sei denn der Geschädigte dadurch, dass er sich an diese Stelle begeben hat.

Es gibt Fälle, in denen die Raumplanung i.w.S. sicher tangiert ist: Wenn im Neubaugebiet am Steilabfall der Schwäbischen Alb das Haus plötzlich Risse bekommt und zu wandern anfängt oder wenn irgendwo im Ruhrgebiet die Garage im Boden versinkt, dann kann man vermuten, dass es vielleicht einen Verantwortlichen gibt, auch wenn es im Einzelfall durchaus schwierig sein mag, diese Verantwortung zu rekonstruieren.

Im Bereich der Raumordnung sind Risiken in der Regel aber nicht klar einem Risikoverursacher zuschreibbar. Zumindest sind nicht apriori Regeln angebbbar, nach denen im Schadensfall zu verfahren ist. Gerade im Bereich der Raumplanung gibt es aber zweierlei Arten von Risiken: echte Risiken, die ich mehr oder weniger bewusst eingehe, und Naturgefahren, die über mich kommen, ohne dass ich irgendetwas dazu tue. Zum Beispiel ein Hurrikan, ein Erdbeben oder eben Risiken, die andere, zum Beispiel frühere Generationen eingegangen sind, die aber die heutigen ausbaden müssen.

Offensichtlich ist aber, dass bei bestimmten Naturrisiken die Handlungsoptionen des Menschen relativ gering sind: Die von einer Flutwelle (Tsunami) infolge eines Erdbebens auf der anderen Seite des Pazifik Betroffenen können wenig gegen dieses Extremereignis unternehmen. Extreme Naturereignisse brechen also relativ unerwartet über die Menschen herein und es ist ein Gebot der Nächstenliebe (oder liegt im Interesse des sozialen Friedens oder

einer anderen normativen Grundlage), ihnen in der Stunde der Not und darüber hinaus beizustehen.

These 4:

Risiken im Bereich der Raumordnung sind komplexe, kontingente Situationen, die spezifischer Handhabung bedürfen.

Man kann auf einer gesellschaftspolitischen Ebene sehr gut darüber diskutieren, ob wir die Risiken der Atomenergie, der Genzüchtung oder des Klonens eingehen möchten oder nicht. Wolfgang van den Daele (1993 und in diesem Band) beschäftigt sich auf dieser Ebene intensiv mit der Risikofrage. Hier ist die konkrete Manifestation im Raum von untergeordneter Bedeutung. Auch wenn es am Ende ein ganz konkretes Feld ist, auf dem genmanipulierter Mais ausgebracht wird, so ist das Risiko hier doch in der gesellschaftspolitischen Grundsatzfrage sowie innerhalb des rechtlichen Systems abstrakt aufgehoben.

Von dieser Art sind allerdings nicht die Risiken, mit denen es die Raumplanung zu tun hat. Diese sind vielmehr immer konkrete Fälle, idiographische Situationen und kontingente Entscheidungslogiken, hier helfen ökonomisch-rationale, abstrakte Prinzipien nur selten weiter: Vorschläge wie die, man solle Flächennutzungen so platzieren, dass eine Störquelle kontrolliert werden kann, oder für den Katastrophenschutz Trassen zu sichern, um den Zugang im Katastrophenfall sicherzustellen etc. (Karl 2003), sind zwar durchaus sinnvoll, doch – frei nach Schiller – „hart im Raum stoßen sich die Sachen“. In der konkreten Entscheidungssituation helfen solche Maximen wenig, weil die Standortentscheidung ja nicht für eine „tabula rasa“ gefällt wird, sondern in eine vorstrukturierte Situation hinein. Dies gilt nicht nur für die Raumstruktur im materiellen Sinn, sondern auch für die Risikokommunikation: Hier gibt es bestimmte Machtverhältnisse, historische Besitzstände und vieles andere mehr, was zum – ohnehin nur im Idealfall quantifizierbaren – Hazardrisiko hinzukommt.

Wie sieht eine ökonomisch rationale Lösung für Risiken aus? Im Allgemeinen gibt es zwei Verfahrenswege in der Entscheidungstheorie: die analytische Strategie und die strategische Strategie (Morone; Woodhouse 1993: 234 ff.). Die analytische Vorgehensweise erfordert, alle Alternativen durchzuspielen und dann diejenige auszuwählen, die das geringste Risiko trägt oder den größten Nutzen stiftet. Dies erfordert vollständige Informationen, Kausalmodelle zur Analyse der Konsequenzen, ein Prioritätenmodell, viel Zeit und Geld und ist für einmalige Standortentscheidungen viel zu aufwändig. Raumordnungsverfahren simulieren zwar ein solches Vorgehen, realiter sind sie aber lediglich verbale Abwägungsvorgänge und eher eine Aufgabe der Rhetorik als eine echte Kosten-Nutzen-Analyse.

Da die Ressourcen für eine umfassende ex ante-Analyse in der Regel nicht ausreichend zur Verfügung stehen, wählt man das strategische Vorgehen, das man grob als „Versuch-und-Irrtum-Modell“ bezeichnen kann. Die Entscheider reagieren darin auf Rückmeldungen von negativen Effekten und korrigieren ihre Entscheidung (immer wieder). Voraussetzung für die Anwendung dieses strategischen Vorgehens ist zum einen, dass es ein Feedback über die negativen Effekte einer Entscheidung gibt, und zweitens, dass die Schäden zunächst relativ

gering bzw. reparabel sind. Beide Bedingungen sind im Bereich der Raumplanung einigermaßen gegeben, dennoch ist die Anwendung des Prinzips problematisch: Das Trial-and-error-Prinzip ist mag eine vernünftige Vorgehensweise für mehr oder weniger raumlose oder ubiquitäre Risiken sein, greift aber bei raumgebundenen, das heißt kontingenten Situationen nicht: Ein Hochwasser an der Elbe ist ein anderes als ein Hochwasser an der Lenne, Hochwasser im Rheingau anders als Hochwasser im Mittelrheintal, und selbst ein Hochwasser in Köln ist 1995 ein anderes als 1993. M.a.W.: Die Abwägung der Risiken und Chancen einer konkreten Standortentscheidung oder der Durchführung einer Schutzmaßnahme hängt von der jeweiligen individuellen Situation ab, so dass die Entscheidungslage eine andere ist als im Fall der Risiken, die sich aus der Anwendung des technischen Fortschritts, wie etwa der Atomenergiegewinnung, der Genmanipulation oder der Verwendung fossiler Brennstoffe, ergeben.

These 5:

Risiken im Bereich der Raumordnung betreffen häufig nicht monetär bewertbare „Schäden“. Hinter den betroffenen „Sachgütern“ stehen keine (verletzten bzw. betroffenen) einklagbaren Verfügungsrechte von Eigentümern. Gerade wenn eine Möglichkeit gegeben ist, dass Schäden zu irreversiblen Veränderungen führen, ist auf „demokratische“ Lösungen zu verzichten, die oftmals nur zu Verlagerungen (Externalisierungen) führen.

Die mikroökonomische Herangehensweise geht von zwei Prämissen aus: Es gibt jemanden, der trifft diese oder jene Entscheidung, welche ein bestimmtes Risiko beinhaltet. Ausserdem gibt es jemanden, der geschädigt wird und in seinen Eigentumsrechten verletzt wird. Wenn der Risikoproduzent und der (potenziell) Geschädigte zusammenfallen, dann geht das Risiko ansonsten niemanden etwas an. Es wurde aber bereits darauf hingewiesen, dass sich diese Kopplung im Bereich der Akteure selten herstellen lässt, doch ist dies noch nicht das entscheidende Problem. Gerade im Bereich der Raumplanung ist nämlich oft gar niemand zu finden, dessen Eigentumsrechte verletzt werden. Die Schäden – oder zumindest Teile davon – werden ausgelagert, ohne dass heute schon jemand einen Schaden davonträgt. Sie werden aus dem ökonomischen System hinausbefördert, in die Natur entsorgt, sie werden externalisiert.

Die Natur aber ist keine natürliche oder juristische Person, die Klage gegen einen Risikoproduzenten erheben könnte. Sie fällt zunächst einmal durch ein Raster, das davon ausgeht, es gebe stets ein (materielles oder psychisches) Gut, das jemandem gehört und der hierfür unter Umständen Schadensersatzansprüche geltend machen kann. Ökonomisch-rationale Lösungen kaprizieren sich auf die Auseinandersetzung von potenziellen Risikoträgern und potenziellen Betroffenen. Die Natur oder die Zukunft sitzen aber nicht mit am Tisch, und wenn, dann nur, sofern sich jemand findet, der ihre Angelegenheiten zu den seinen macht. Auch das Verbandsklagerecht löst das Problem nicht wirklich.

Welche Auswege gibt es, wenn weder die klassische Risikoverlagerung auf die öffentliche Hand fortführbar ist noch eine Marktlösung angemessen ist? Aufgrund der Rahmenbe-

dingungen plädiere ich für eine zurückhaltende Rolle der Raumplanung in der Risikoprävention. Meine Plädoyer zielt auf einen Perspektivenwechsel: Nicht das Risiko ist in den Mittelpunkt zu stellen, sondern die mögliche Betroffenheit, der „impact“. Die Raumplanung, die sich dem Risikomanagement verschreibt, sollte sich dabei an den Konzepten der Verwundbarkeit (vulnerability) und Nachhaltigkeit (sustainability) ausrichten (UNDRO 1982).

These 6:

Aufgrund der Komplexität und des zeitlichen und räumlichen Auseinanderfallens (= Entkopplung) von Chancen und Risiken muss in Zukunft weniger auf die Risikominderung als auf die Verwundbarkeit geachtet werden, denn nicht jedes Risiko kann die öffentliche Hand tragen. Nur Risiken, die auf hohe Vulnerabilität treffen, sind Aufgabe der Raumordnung. Vulnerabilität kann sich dabei sowohl auf Individuen und Gruppen als auch auf soziale sowie ökologische Systeme beziehen.

Unsere arbeitsteilige Gesellschaft ist durch Störungen in hohem Maße verwundbar, auch wenn sie große Ressourcen zur Behebung möglicher Schäden besitzt. In Zeiten stetiger Wohlstandsmehrung konnten Risiken durchaus von den unmittelbar Tangierten auf die öffentlichen Hände ausgelagert werden. Dies war sogar funktional, da auf diese Weise die Gesamtregulation harmonisch weitergeführt werden konnte. Ähnlich wie im Falle der Absicherung im Krankheitsfall oder im sozialen Wohnungsbau förderte es das Wachstum, Risiken von Techniken (beispielsweise die Haftungsbegrenzung bei Atomkraftwerken) oder der Natur (beispielsweise bei der Lawinenverbauung oder dem Hochwasserschutz) bei der öffentlichen Hand zu konzentrieren.

Diese für fordistische Regulationsregime typische Verantwortungsverlagerung auf den Staat erweist sich angesichts zunehmender Kosten auf der einen Seite und sinkender Einnahmen des Staates auf der anderen Seite als immer weniger machbar. Überdies zeigt sich aufgrund der in der Regel langen Risikogeschichte (welche die Zuordnung von Kausalitäten erschwert), aufgrund der immer klarer werdenden ökologischen Interdependenzen, aufgrund der immer größeren Reichweiten von Risiken, dass sowohl die staatliche Haftung immer riskanter wie auch die Koppelung von Chancennutzern und Risikobetroffenen immer illusorischer werden (Beck 1986). Diese Unübersichtlichkeit zwingt dazu, sich zum einen auf Notfallhilfe und zum anderen auf „weiträumige“ Prävention zu konzentrieren.

These 7:

Vulnerabilität besteht aus den Komponenten Exposition, Risikobewältigungsfähigkeit (coping capacities) und Entwicklungspotenzial. Raumplanung kann nur die Exposition, kaum aber coping capacities und Potenzial beeinflussen.

Wenn die Zielgröße für die Raumplanung nicht mehr eine wohlfahrtsstaatliche „Rundumsorglos“-Versicherung darstellt, sondern – in Anwendung des Subsidiaritätsprinzips – nur dort eingreift, wo es besonders notwendig ist, dann erfordert dies ein Umdenken in der Risikovor-sorge. Dann geht es nicht mehr so sehr um Eintrittswahrscheinlichkeit, Schadenspotenzial und Kosten von (baulichen) Schutzmaßnahmen, sondern darum, die individuelle Prävention zu stärken sowie im Schadensfall die Bedürftigsten, die sich nicht durch eigene Ressourcen helfen können, effizient zu unterstützen.

Auch dies ist ein wohlfeiles Prinzip, das aber durchaus seine Tücken hat. Wer ist zum Beispiel hilfsbedürftig? Nehmen wir zur Veranschaulichung das Hochwasser: Hat der Bewohner der Bonner Rheinaustraße, der gewiss weiß, dass das nächste Hochwasser kommt, Anspruch darauf, dass ihm Stege gebaut werden oder seine Getränkekästen mit dem Boot der Feuerwehr angeliefert werden (Pfeil 2000)? Soll man Soldaten Deiche – wie an der Oder – verteidigen lassen, weil dahinter noch ein paar starrköpfige Bewohner sich weigern, ihre Heimstatt zu verlassen? Welche Unterstützung verdienen diejenigen, die ihr Anwesen nach der Elbflut genau an derselben Stelle wieder errichten?

Diese Entscheidungssituationen können durchaus komplexer Natur sein. Betrachten wir hierzu die „high risk area“ von Kalifornien. Die Waldbrände in Kalifornien haben im Herbst 2003 fast den Staatshaushalt ins Wanken gebracht. Kein Zweifel besteht daran, dass die Not in Kalifornien groß war, aber man darf nicht vergessen, dass eine zentrale Ursache für die Waldbrände die seit fast hundert Jahren geltende „zero tolerance policy“ gegenüber Buschfeuern ist. Das Fehlen der ökologisch natürlichen Buschfeuer am Boden ermöglicht erst die verheerenden Großfeuer. Ebenso weiß man seit hundert Jahren mit Sicherheit, dass San Francisco erdbebengefährdet ist. Allerdings hat sich die Einwohnerzahl seither ungefähr verfünffacht und man muss den Immigranten wohl eine hohe Risikofreudigkeit bescheinigen. Nach Mike Davis' berühmtem Werk („The ecology of fear“) ist die ganze Besiedlung und Nutzungsstruktur Kaliforniens aufgrund einer falschen Risikoeinschätzung (hinsichtlich Erdbeben, Trockenheit, Stürmen, Hangrutschungen und anderen Massenbewegungen) eine ökologische Risikogroßtat ersten Ranges. Welchen Anspruch haben also die risikofreudigen Kalifornier im Falle des „big bang“?

Die Risikobewältigungsfähigkeit von Betroffenen ist vielleicht eine Funktion der volkswirtschaftlichen Entwicklung und der administrativen Fähigkeiten eines Systems. Entwicklungspotenzial und Verarbeitungskapazitäten der Kalifornier sollten uns gestatten, dass wir uns über das von ihnen eingegangene Risiko keine allzu großen Sorgen machen. Diese beiden Facetten der Verwundbarkeit liegen im Bereich der Wirtschaft und der Politik, sie sind nicht Teil der Planung.

Die Raumplanung kann lediglich auf die Risikoexposition hinweisen: Sie kann auf das ökologische Risiko bestimmter Investitionsentscheidungen aufmerksam machen und darauf hinwirken, dass der Investor im Fall der Risikorealisation die Folgen – einschließlich der ökologisch negativen Effekte – trägt. Durch Versicherungen, Rücklagen, Grundrechte usw. müssen die Folgen von Explosionen, Auenverbauungen, Bergsenken, Murgängen, Hangrutschungen, Feuern etc. abgesichert werden.

These 8:

Die im Falle des Marktversagens vorgesehene Konsenslösung über die Hinnahme von Risiken führt zu einer Externalisierung in die Zukunft bzw. zu Lasten anderer Regionen sowie in Sonderheit der Natur. Daher muss das Nachhaltigkeitsgebot die oberste Richtschnur für die raumordnerischen Entscheidungen über die Akzeptanz von Risiken sein. Somit ist der Ausgangspunkt der raumordnerischen Risikobetrachtung nicht der Akteur, der ein Wagnis eingeht, sondern ein – wie auch immer definiertes – Leitbild.

Die Rational choice-Perspektive vermittelt, dass die Gesellschaft sich (marktmäßig) dafür entscheidet, welche Risiken sie eingehen will: Wenn wir alle heute lieber Auto fahren als die Bahn zu benutzen, dann ist dies unsere Entscheidung, dann nehmen wir eher das Risiko einer Zerstörung der Ozonschicht in Kauf als das Risiko, in unserem Mobilitätsverhalten eingeschränkt zu sein. Wenn es uns wichtig ist, etwas für die Armen zu spenden und wir daher unsere alten Kleider in den Container werfen, dann müssen wir eben in Kauf nehmen, dass damit letztendlich die Textilindustrie in afrikanischen Entwicklungsländern zerstört wird. Diese Situation haben wir auch bei den Risiken in Umwelt und Technik: Wie viel Hochwasser wollen wir im Unterlauf riskieren, wenn wir im Oberlauf dafür Bauland gewinnen? Wie viel zerstörte Ökotope z. B. durch Murgänge wollen wir in Kauf nehmen, um die touristische Erschließung voranzutreiben? Wie viele Tankerunfälle ist uns die Energieversorgung wert?

Man hat letztlich immer nur die Wahl zwischen verschiedenen Risiken. Solange es aber noch ein dem Allgemeinwohl verpflichtetes Staatshandeln gibt, benötigt man eine Richtlinie, welche Risiken man im Entscheidungsfall eher eingehen soll. Das Nachhaltigkeitsgebot ist grundsätzlich und im Allgemeinen eine brauchbare Grundlage. Soziale, ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit unter einen Hut zu bringen, ist für sich schon ein komplexes Austarieren von Chancen und Risiken.

Im Raumordnungsgesetz sind notwendigerweise, wie bei Leitbildern oder finalen Gesetzen üblich, Widersprüche eingebaut: Wenn es zum Beispiel in § 2,2 Punkt 8 heißt: „Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm ist sicherzustellen“, dann heißt dies ja nicht, dass jede Lärmquelle ausgeschaltet werden muss, sondern es gilt Nutzen und Schaden abzuwägen. So gesehen ist Risikovorsorge wahrhaftig keine neue Aufgabe der Raumordnung, sondern das Abwägen des Für und Widers einer raumbedeutsamen Entscheidung wird in einen weiteren Kontext gestellt.

In den letzten Jahren hat zum einen die Forderung nach Sustainability an Gewicht gewonnen, zum anderen soll im Zeitalter der Globalisierung dem individuellen Handeln immer weniger Fesseln angelegt werden. Gleichzeitig werden die Möglichkeiten, Risikovorsorge und Risikonachsorge auf die öffentliche Hand zu verschieben, angesichts leerer Kassen immer geringer. So steht die Bearbeitung der Frage, wie die Raumplanung mit dem Spannungsverhältnis von individueller Aktivität und kollektiver sowie ökologischer Risikovorsorge fertig werden soll, wohl noch vor großen Herausforderungen.

Literatur

- Beck, Ulrich (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt a. M.
- Daele, van den, Wolfgang (1993): Restriktive oder konstruktive Technikpolitik? In: Krohn, Wolfgang; Georg Krücken (Hrsg.): Riskante Technologien: Reflexion und Regulation. Frankfurt am Main, 284 – 304.
- Davis, Mike (1998): Ecology of fear : Los Angeles and the imagination of disaster. New York [u.a.].
- Einarsson, Dorleifur (1994): Geologie von Island. Gesteine und Landschaften. Reykjavik.
- Karl, Helmut (2003): Raumorientiertes Risikomanagement in Technik und Umwelt: ökonomische versus ökologische Sicht (Thesenpapier).
- Karl, Helmut; Pohl, Jürgen (Hrsg.) (2003): Raumorientiertes Risikomanagement in Technik und Umwelt. Katastrophenvorsorge durch Raumplanung. Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung 220. Hannover.
- Luhmann, Niklas (1991): Risiko und Gefahr. In: Luhmann, Niklas (Hrsg.): Soziologische Aufklärung Band 5. Opladen, 131 – 169.
- Morone, Joseph; Woodhouse, Edward (1993): Die Vermeidung von Katastrophen. In: Krohn, Wolfgang; Krücken, Georg (Hrsg.): Riskante Technologien: Reflexion und Regulation. Frankfurt am Main, 217 – 283.
- Pfeil, Jan (2000): Maßnahmen des Katastrophenschutzes und Reaktionen der Bürger in Hochwassergebieten am Beispiel von Bonn und Köln, hrsg. Vom Deutschen Komitee für Katastrophenvorsorge. Bonn.
- Pohl, Jürgen (1998): Die Wahrnehmung von Naturrisiken in der „Risikogesellschaft“. In: Heinritz, G.; Wießner, R.; Winiger, M. (Hrsg.): Nachhaltigkeit als Leitbild der Umwelt und Raumentwicklung in Europa. Stuttgart, 153 – 163.
- UNDRO (1982): Natural disasters and vulnerability analysis. Office of the United Nations Relief Co-ordinator. Genf.
- Watzlawick, Paul (1995): Anleitung zum Unglücklichsein. München.